

BIKE INDUSTRIES

BEDIENUNGS ANLEITUNG

BIONX
ANTRIEBSSYSTEME

20
11

Herzlichen Glückwunsch

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Entscheidung zum Kauf eines Produktes aus dem Hause KTM. Wir sind sicher dass Ihr neues Pedelec Ihre Erwartungen in Funktion, Design, Qualität jetzt und in Zukunft mehr als erfüllen wird.

Alle Pedelecs von KTM werden unter Berücksichtigung modernster Fertigungsverfahren und hochwertigster Materialien produziert und mit besten Komponenten gemäß ihrer Bestimmung bestückt.

Damit Sie mit Ihrem neuen Pedelec von KTM ungetrübten Fahrspaß erleben, möchten wir Sie bitten dieses Handbuch sorgfältig zu lesen.

Bitte achten Sie darauf dass Ihr neues Pedelec von KTM komplett montiert, eingestellt und mit allen Beschreibungen an Sie übergeben wurde.

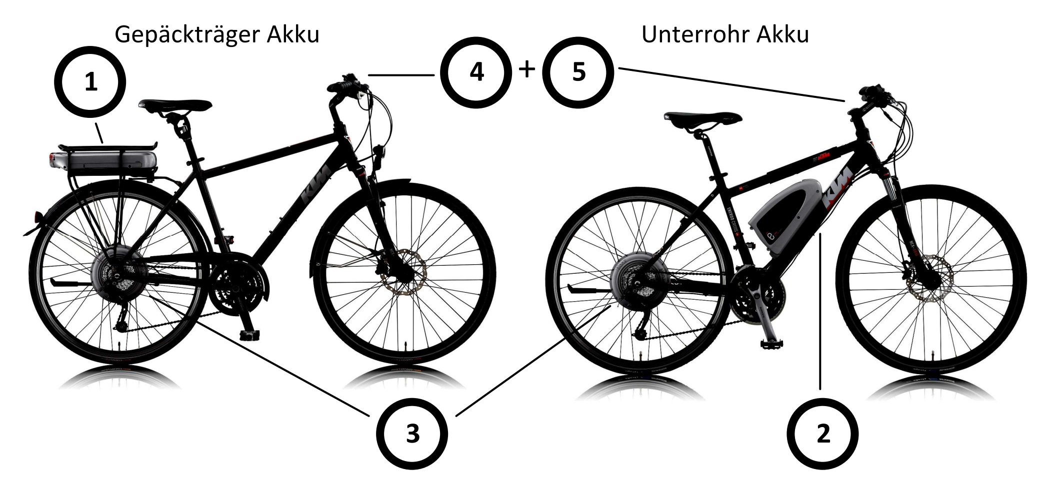
Dieses Handbuch ist eine Ergänzung zum KTM Bikepass.
Sollten Sie nach dem Lesen des Handbuchs noch Fragen haben kontaktieren Sie Ihren KTM-Fachhändler.

Sicherheit und Verhalten

- Befolgen Sie bitte alle nationalen Straßengesetze und Verordnungen.
- Achten Sie darauf, dass Rahmengröße und Bedienelemente auf Ihre Körpergröße abgestimmt sind.
- Kontrollieren Sie vor der Fahrt, ob Bremsen, Beleuchtung und andere sicherheitsrelevante Komponenten funktionstüchtig und einwandfrei sind.
- Fahren Sie nachts nie ohne Beleuchtung!
- Fahren Sie nie zu zweit auf Ihrem Fahrrad (Ausnahme: Mitführen eines Kleinkindes in einem speziellen Kindersitz).
- Bitte beachten Sie, dass sich das Fahrverhalten unter Beladung gravierend verändern kann.
- Tragen Sie bitte stets einen Helm!

Beschreibung des BionX Antriebssystems

Ihr KTM Pedelec ist ein EPAC (Electrically Power Assisted Cycle) entsprechend EN15194 und unterscheidet sich in folgenden Punkten von einem Fahrrad ohne Antriebsunterstützung:



Komponenten des BionX Antriebssystems:













Das System mit Gepäckträger Akku unterscheidet sich von System mit Unterrohr Akku durch die Kapazität, Form und Position des Akkus.

1 **Gepäckträger Akku** (Original BionX)

- Lithium Mangan (LiMn), der Akku ist absperr- und abnehmbar
- 6,4 Ah / 37 V – 240 Wh (2,8 kg)
- vollständige Ladung in 3-4 h, mindestens 500 Ladungen sind möglich

2 **Unterrohr Akku** (Original BionX)

- Lithium Mangan (LiMn), der Akku ist absperr- und abnehmbar
- 9,6 Ah / 37 V – 355 Wh (3,5 kg)
- vollständige Ladung in 3-4 h, mindestens sind 500 Ladungen möglich – das entspricht ca. 30.000 km

3 Motor

- bürstenloser Gleichstrom-Hinterradnabenmotor ohne Getriebe
- Rückladebetrieb vorgesehen
- Leistung nominal 250 Watt
- Drehmoment nominal 9 Nm / maximal 32 Nm
- in die Hinterradachse integrierte Kraftmesssensorik

4 Bremsschalter

- in beiden Bremshebeln vorgesehen
- berührungslos
- Unterbrechung des Antriebsstroms bei Auslösung und Einleitung der Rückladung

5 Bedienkonsole

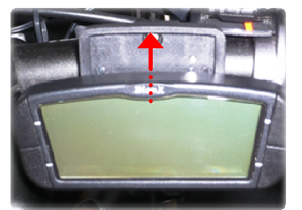
- abnehmbar
- beleuchtete LCD Anzeige mit Überwachung des Batterieladezustandes
- Fahrradbedleuchtung über die Bedienkonsole einschaltbar bei Modellen mit werksseitig installierter Beleuchtungsanlage
- Tachometerfunktionen (aktuelle Geschwindigkeit, Gesamtkilometerzähler, Tageskilometerzähler, Fahrzeit, Durchschnittsgeschwindigkeit, Uhrzeit, Ladezustandsanzeige)
- 4 wählbare Unterstützungsgrade 35% / 75% / 150% / 300% (A…Antriebsmodus)
- 4 wählbare Bremsstufen = Rückladung (G…Generator-/Rücklademodus)

6 Ladegerät

- Spezielles Ladegerät zum Laden von Lithium Mangan (LiMn) Akkus
- Geeignet für 115V 60Hz/230V 50Hz Netzspannung (am Ladegerät umstellbar)
- Ausgangsspannung 37V, Ausgangsstrom 2A, Leistung 240W
- das Ladegerät kann aufgrund seiner geringen Baugröße leicht mitgenommen werden

Einsetzen bzw. Abnehmen der Bedienkonsole

Einsetzen der Bedienkonsole:

- schieben Sie die Bedienkonsole in den Bedienkonsolenclip am Lenker ein
- achten Sie darauf, dass die Bedienkonsole sauber im Bedienkonsolenclip am Lenker einrastet

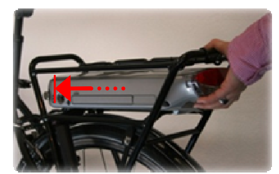
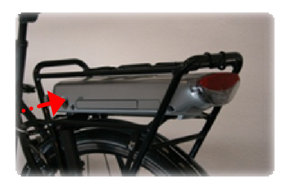
Abnehmen der Bedienkonsole:




- entriegeln Sie die Bedienkonsole durch drücken des Einrastknopfes am Bedienkonsolenclip
- schieben Sie die Bedienkonsole aus dem Bedienkonsolenclip

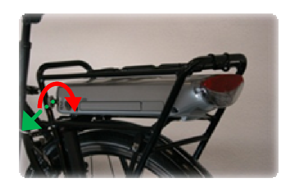
Einsetzen und Abnehmen des Akkus

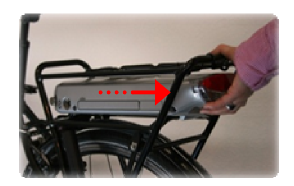
Einsetzen des Gepäckträger Akku:

- stellen Sie sicher, dass sich der Akkuschlüssel nicht im Schloss befindet
- den Akku sanft auf der Akkuhalterungsschiene am Gepäckträger aufsetzen
- vorsichtig in Richtung Verbindungsanschluss einschieben bis der Akku im Verbindungsanschluss einrastet
- den Schlosszylinder hineindrücken, bis Sie ein >CLICK< hören

Abnehmen des Gepäckträger Akku:






- schalten Sie das Antriebssystem aus
- drehen Sie den Schlüssel im Schloss bis der Schlosszylinder herausspringt
- ziehen Sie den Schüssel aus dem Schloss
- ziehen Sie den Akku entlang der Akkuhalterungsschiene nach hinten aus dem Gepäckträger

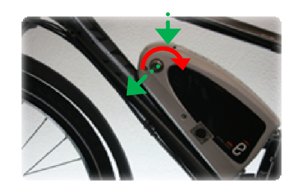
Einsetzen des Unterrohr Akku:






- den Akku sanft auf der Akkuhalterungsschiene am Unterrohr aufsetzen
- vorsichtig in Richtung Verbindungsanschluss gleiten lassen
- der Verriegelungshebel bewegt sich, während die Batterie in den Verbindungsanschluss gleitet, selbsttätig zurück
- sobald der Hebel fast komplett in der geschlossen-Position ist, drücken sie diesen gut an, während Sie gleichzeitig den Schlosszylinder hineindrücken, bis Sie ein >CLICK< hören

Abnehmen des Unterrohr Akku:






- schalten Sie das Antriebssystem aus
- drehen Sie den Schlüssel im Schloss, während Sie gleichzeitig den Verriegelungshebel des Akku andrücken
- der Schlosszylinder wird herausspringen
- ziehen Sie den Verriegelungshebel nach vorne
- schieben Sie den Akku ein Stück nach vorne um ihn aus der Akkuhalterungsschiene nehmen zu können
- nehmen Sie den Akku von der Akkuhalterungsschiene am Unterrohr ab

Handhabung und Ladung des Akku

Handhabung und Lagerung des Akku:

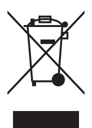


Schließen Sie den Akku durch Verbinden der Anschlusskontakte des Akkus niemals kurz. Dies könnte zur Überhitzung, Entzündung oder sogar Explosion des Akkus führen. Versuchen Sie auch niemals des Akkus zu öffnen. Dies könnte zum Kurzschluss, und in dessen Folge zur Überhitzung, Entzündung oder sogar Explosion des Akkus führen. Der Akku kann vom Benutzer nicht gewartet werden. Beim Öffnen des Akkugehäuses erlöschen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.
Verwenden Sie keine Akkus bei denen das Gehäuse oder die Stecker offensichtlich beschädigt sind.

Achten Sie darauf dass ein vollständig geladener Akku nach dem abgeschlossenen Ladevorgang nicht länger mit dem Ladegerät verbunden bleibt. Die verwendeten Lithium Mangan Akkuzellen entladen sich nur minimal von selbst, daher ist keine ständige Verbindung des Akkus mit dem Ladegerät notwendig. Grundsätzlich reicht es vollkommen aus, den Akku alle zwei Monate nachzuladen. Wir empfehlen, den Akku vor längerem Nichtgebrauch, zum Beispiel vor einer Winterpause vollständig zu laden, und dann in weiter Folge den Akku alle zwei Monate nachzuladen.

Am besten lagern Sie den unbenutzten Akku an einem kühlen Ort bei Temperaturen zwischen 5°C und 25°C. Lagern Sie den Akku niemals an Orten, an denen die Temperaturen über 45°C bzw. unter -20°C liegen können. Der Akku sollte auch niemals extremen Temperaturschwankungen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden, und grundsätzlich bei der Lagerung vor Feuchtigkeit geschützt sein, um Korrosion an den Steckkontakten zu vermeiden.

Lassen Sie den Akku niemals fallen, und schützen Sie Ihn vor mechanischen Beschädigungen. Beschädigungen könnten zum Kurzschluss, und in dessen Folge zur Überhitzung, Entzündung oder sogar Explosion des Akkus führen.



Verbrauchte Akkus gehören nicht in den Hausmüll!
Es ist unbedingt zu beachten, dass ein verbrauchter Akku fachgerecht entsorgt werden muss!

Ladung des Akku:



Verwenden Sie zum Laden des Akkus ausschließlich das dafür vorgesehene, mit dem Fahrrad mitgelieferte, Ladegerät. Die Verwendung fremder Ladegeräte kann zur Überhitzung, Entzündung oder sogar Explosion des Akkus führen.

Das Ladegerät ist ausschließlich für wiederaufladbare Akkus zu verwenden. Die Verwendung von nicht wiederaufladbaren Akkus kann zur Überhitzung, Entzündung oder sogar Explosion des Akkus führen.
Es ist während des Ladens, bzw. wenn das Ladegerät mit dem Netz verbunden und/oder eingeschaltet ist, sicherzustellen, dass er Akku bzw. das Ladegerät niemals nass oder feucht wird, um elektrische Schläge und Kurzschlüsse zu vermeiden.
Verwenden Sie keine Ladegeräte bei denen das Kabel, das Gehäuse oder die Stecker offensichtlich beschädigt sind.

Erlauben Sie nur Kindern über 8 Jahren das Ladegerät zu verwenden und geben Sie dem jeweiligen Kind entsprechend sichere und ausführliche Instruktionen zum Laden des Akkus. Machen Sie dem jeweiligen Kind ausdrücklich klar, dass es sich beim Ladegerät um kein Spielzeug handelt und das Ladegerät nur für wiederaufladbare Akkus zu verwenden ist.

Zu hohe und zu niedrige Temperaturen sind sehr schlecht für den Akku, vor allem beim Laden. Ein Laden des Akkus unter direkter Sonneneinstrahlung oder auf dem Heizkörper ist zu vermeiden! Dadurch wird die Lebensdauer des Akkus deutlich reduziert. Wir empfehlen daher den Akku bei Temperaturen um die 20°C zu laden. Der Akku sollte nach einer Fahrt bei Kälte erst auf Raumtemperatur (20°C) vor dem Laden erwärmt werden.

Der Akku kann sowohl im ins Fahrrad eingesetzten Zustand als auch im abgenommenen Zustand geladen werden. Anhand eines Pieptons wird signalisiert, wann der Akku wieder geladen werden muss. Der verwendete Lithium Mangan Akku besitzt keinen Memory Effekt, was bedeutet, dass die Lebensdauer der Akku nicht davon abhängt, ob der Akku erst geladen wird wenn er vollständig entleert ist, oder schon früher. Der Akku kann daher nach jeder Fahrt geladen werden. Wir empfehlen, den Akku nach jeder Fahrt zu laden, wenn die Akkuladezustandsanzeige bereits weniger als 50% anzeigt. Des Weiteren empfehlen wir, den Akku vor längerem Nichtgebrauch, zum Beispiel vor einer Winterpause vollständig zu laden. Es ist das Beste für Ihren Akku, diesen bei den ersten drei Ladevorgängen soweit zu entleeren, bis die Ladezustandsanzeige nur mehr einen Balken zeigt.

Ladegerät:

Vergewissern Sie sich, vor dem Einstecken des Ladegerätes in die Steckdose, dass das Ladegerät auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist (115V / 230V). Am Ladegerät können 2 Spannungsbereiche eingestellt werden: 115V oder 230V. Gegebenenfalls ist der richtige Spannungsbereich mit einem passenden Schraubendreher einzustellen.

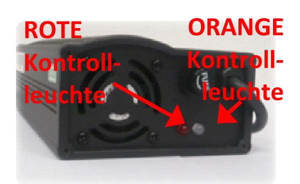


Ladevorgang:

Der Ladevorgang ist für jedes KTM Pedelec mit BionX Antrieb gleich, egal ob sie ein Pedelec mit Gepäckträger Akku oder mit Unterrohr Akku besitzen:







- das Antriebssystem sollte während des Ladevorgangs ausgeschaltet sein
- das Ladegerät sollte ausgeschaltet sein
- schließen Sie das Ladegerät mit dem runden Ladestecker an den Akku an
- stecken Sie den Netzstecker des Ladegerätes in die Steckdose
- schalten Sie das Ladegerät ein
- jetzt sollten die ROTE und die GELBE Kontrolllampe leuchten
- der Akku ist vollständig aufgeladen, wenn die Kontrolllampe die vorher GELB geleuchtet hat, GRÜN leuchtet
- schalten Sie das Ladegerät ab
- ziehen Sie den Netzstecker und den Ladestecker ab

Die vollständige Ladedauer des Akkus beträgt in etwa 3-4 Stunden. Während des Ladevorganges sollte das Antriebssystem immer ausgeschaltet sein. Achten Sie darauf dass ein vollständig geladener Akku nach dem abgeschlossenen Ladevorgang nicht länger mit dem Ladegerät verbunden bleibt.

Antriebsmodus / Rücklade- bzw. Generatormodus

Das Antriebssystem arbeitet in vier Unterstützungsstufen im Antriebsmodus und vier Ladestufen im Rücklade- bzw. Generatormodus. Im Antriebsmodus werden sie durch einen Elektromotor, der das Hinterrad antreibt beim Pedalieren unterstützt – dies geschieht automatisch, ohne jegliche Betätigung eines Gashebels. Ein Drehmoment Sensor sitzt dabei in der Achse des Elektromotors und misst die vom Fahrer eingebrachte Kraft. Entsprechend der gemessenen Kraft wird die Leistung des Elektromotors unterstützend dazugeregelt.

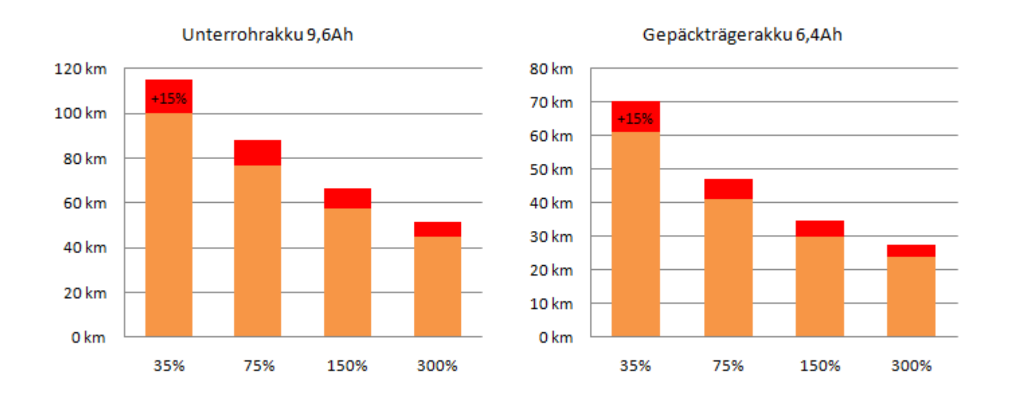
Beim Anfahren und beim Bergauffahren ist das Antriebssystem kurzfristig in der Lage mehr als die nominelle Leistung von 250 W einzubringen. Die Leistung regelt sich dann selbstständig wieder auf die 250 W zurück. Es entsteht dabei leicht der Eindruck, dass das Antriebssystem nach dem Zurückregeln keine Unterstützung mehr liefert. Lassen Sie sich davon nicht irritieren.

Im Rücklade- bzw. Generatormodus funktioniert der Elektromotor als Generator und lädt den Akku wieder auf. Bei Bergabfahrten können Sie Ihre Geschwindigkeit regulieren, in dem Sie die Ladestufe variieren. Diese Ladefunktion sorgt zwar für eine bestimmte Bremswirkung, ersetzt aber dabei nicht die gesetzlich vorgeschriebenen Bremsen.
Wird einer der beiden Bremshebel gezogen, wird das Antriebssystem automatisch in den Rücklade- bzw. Generatormodus versetzt. Je nach Streckenbeschaffenheit kann somit eine Verlängerung der Reichweite von bis zu 15% erreicht werden.

Unterstützungsstufe (A)	Unterstützungsgrad	Fahrsituation
1	35%	Fahren in der Ebene
2	75%	Steigungen, Gegenwind
3	150%	Steile Hügel, starker Gegenwind
4	300%	Sehr steile Straßen
Ladestufe (G)		
1		leichtes Gefälle, Rückenwind
2		Gefälle, Rückenwind
3		Abfahrt
4		steile Abfahrt
Bremsen (G)		sehr steile Abfahrt, Bremsmanöver

Zu erwartende maximale Reichweiten

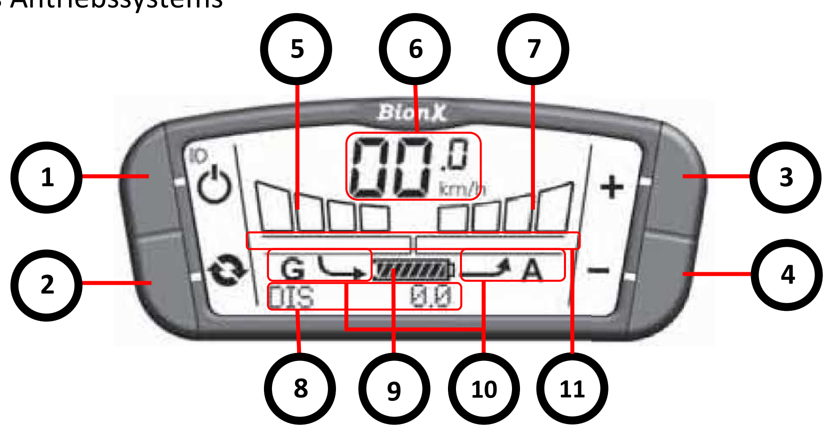
Die maximale Reichweite des Akku hängt von verschiedenen Faktoren wie gewähltem Unterstützungsgrad, Streckenbeschaffenheit, Gewicht des Fahrers, Reifendruck und Umgebungstemperatur ab. Folgende Fahrleistungen sind maximal möglich:



Vom Fahrgefühl besteht kein Unterschied darin, ob das Antriebssystem eingeschaltet in Unterstützungsstufe 0 oder ausgeschaltet betrieben wird. Im eingeschalteten Zustand stehen jedoch sämtliche Tachofunktionen und der Rücklade- bzw. Generatormodus beim Bremsen zur Verfügung. Auch das Fahrradlicht kann nur bei eingeschalteten Antriebssystem ein- und ausgeschaltet werden.

Am effektivsten funktioniert das Antriebssystem bei einer Trittfrequenz von 60 Umdrehungen pro Minute. Wir empfehlen, die Antriebsstufe stets nach dem tatsächlichen Bedarf zu wählen, da die Effektivität des Antriebssystems mit der richtigen Wahl der Unterstützungsstufe steigt.

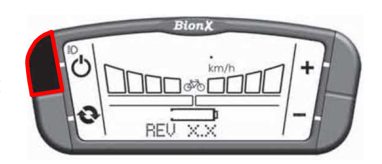
Bedienung des Antriebssystems



1 EIN/AUS Taste
2 CRONO Taste zur Bedienung der Tachofunktionen
3 PLUS Taste zur Einstellung der Unterstützungs- bzw. Ladestufe (A…Antriebsmodus)
4 MINUS Taste zur Einstellung der Unterstützungs- bzw. Ladestufe (G…Generator-/Rückklademodus)
5 Anzeige Generatormodus Stufe
6 Anzeige aktuelle Geschwindigkeit
7 Anzeige Antriebsmodus Stufe
8 Anzeige Tachofunktionen ODO…Gesamtkilometer / DIS…Tageskilometer / CHRONO…Fahrzeit / AV SPD…Durchschnittsgeschwindigkeit / Uhrzeit
9 Anzeige Ladezustand Akku
10 Anzeige aktueller Modus A…Antriebsmodus / G…Generatormodus
11 Anzeige aktuell verbrauchte (Balken rechts) bzw. aktuell rückgeladene (Balken links) Energie

 ACHTUNG Die Tastebelegung kann von der Darstellung abweichen. Es ist möglich über Programmiercodes die Anordnung der Tasten zu Tauschen.

Ein- und Ausschalten des Antriebssystems



Drücken Sie die EIN/AUS Taste um das Antriebssystem einzuschalten. Der Akku gibt dabei vier kurze Pieptöne ab und das Antriebssystem führt einen Selbstprüfung durch. Diese Selbstprüfung wird durch ein Herunterzählen einer Zahl auf den Wert Null im Geschwindigkeitsanzeigefeld angezeigt. Zum Ausschalten drücken Sie erneut die EIN/AUS Taste. Der Akku gibt dabei fünf kurze Pieptöne ab. Vom Fahrgefühl besteht kein Unterschied darin, ob das Antriebssystem eingeschaltet in Unterstützungsstufe 0 oder ausgeschaltet betrieben wird. Im eingeschalteten Zustand stehen jedoch sämtliche Tachofunktionen und der Rücklade- bzw. Generatormodus beim Bremsen zur Verfügung. Auch das Fahrradlicht kann nur bei eingeschalteten Antriebssystem ein- und ausgeschaltet werden. Wird das Fahrrad für zehn Minuten nicht benutzt, schaltet das Antriebssystem automatisch ab.

Ein- und Ausschalten der Beleuchtung



Drücken Sie die EIN/AUS Taste für länger als drei Sekunden um die Beleuchtung der LCD Anzeige und Vorder- sowie Rücklicht einzuschalten. Durch nochmaliges Drücken der EIN/AUS Taste für länger als drei Sekunden schalten Sie die gesamte Beleuchtung wieder aus.
Die Beleuchtung bleibt auch im Stand eingeschaltet. Wird das Fahrrad für zehn Minuten nicht benutzt, schaltet das Antriebssystem und somit auch das Licht automatisch ab. Auch wenn die Ladezustandsanzeige bereits „LEER“ anzeigt, reicht die Akkukapazität für die Beleuchtung noch aus. In Notfällen kann die Beleuchtung aufrechterhalten werden, wenn auf den Rücklade- bzw. Generatormodus umgestellt wird.

Einstellen der Unterstützungsstufen



Bei Einschalten des Antriebssystems ist bereits die Unterstützungsstufe 2 voreingestellt. Um die Unterstützungsstufe zu erhöhen drücken Sie die PLUS Taste, um sie zu reduzieren die MINUS Taste. Der Antriebsmodus wird dabei über ein „A“ mit umlaufendem Pfeil auf der LCD Anzeige dargestellt. Wir empfehlen, die Antriebsstufe stets nach dem tatsächlichen Bedarf zu wählen, da die Effektivität des Antriebssystems mit der richtigen Wahl der Unterstützungsstufe steigt. Die aktuell verbrauchte Energie wird über einen Analogbalken auf der LCD Anzeige angezeigt.

Einstellen der Ladestufen



Um in den Rücklade- bzw. Generatormodus zu gelangen drücken Sie die MINUS Taste solange bis ein „G“ mit umlaufendem Pfeil auf der LCD Anzeige dargestellt wird. Um eine stärkere Ladefunktion zu erreichen drücken Sie die MINUS Taste, bzw. um die Ladefunktion zu reduzieren, die PLUS Taste. Die aktuell rückgeladene Energie wird über einen Analogbalken auf der LCD Anzeige angezeigt.

Direkter Wechsel vom Antriebsmodus in den Rücklade- bzw. Generatormodus



Um direkt vom Antriebsmodus in den Rücklade- bzw. Generatormodus zu wechseln drücken Sie die MINUS Taste für länger als zwei Sekunden, um wieder zurück zum Antriebsmodus zu wechseln die PLUS Taste für länger als zwei Sekunden.

Bedienung der Tachometerfunktionen



Die Tachometerfunktionen ODO…Gesamtkilometer / DIS…Tageskilometer / CHRONO…Fahrzeit / AV SPD…Durchschnittsgeschwindigkeit und Uhrzeit werden unterhalb der Ladezustandsanzeige auf der LCD Anzeige angezeigt. Um von einer Funktion zur nächsten zu wechseln, drücken Sie die CRONO Taste kurz, um den Tageskilometerzähler, die Fahrzeit und die Durchschnittsgeschwindigkeit auf den Wert null zurückzusetzen drücken Sie die CRONO Taste länger als zwei Sekunden.

Programmierung der Grundeinstellungen

Grundsätzlich sind alle Grundeinstellungen seitens KTM für Ihr Pedelec optimal gewählt. Sollten Sie jedoch zum Beispiel im Servicefall den Reifen wechseln, können Sie zur Sicherstellung der genauen Funktion Ihres Tachos, den Reifendurchmesser neu einstellen. Weiters können Sie die Einheit für die Geschwindigkeitsanzeige, die Stärke der Rückladung beim Auslösung einer der beiden Bremshebel, die aktuelle Uhrzeit und die Anordnung der Tasten umstellen. Dies geschieht über die Eingabe von sogenannten Programmiercodes.

Eingabe des Programmiercodes:

- Um den Programmiercode einzustellen, drücken Sie die CRONO und EIN/AUS Taste gleichzeitig für länger als zwei Sekunden. Daraufhin werden vier Nullen rechts unten auf der LCD Anzeige angezeigt, von denen die erste Null blinkt
- Geben Sie die gewünschten Programmiercode ein, indem Sie die PLUS (1 bis 9) oder MINUS Taste (9 bis 1) drücken. Um zur nächsten Stelle zu gelangen drücken Sie die EIN/AUS Taste, um jeweils eine Stelle zurückzuspringen die CRONO Taste.
- Sind alle vier Stellen vollständig eingegeben drücken Sie abschließend die EIN/AUS Taste und der gewählte Programmiermodus erscheint.

Programmiercode 2001: Einstellung km/h oder mph

Wählen Sie die Einheit für die Geschwindigkeitsanzeige. Standardeinstellung ist km/h. Mit der PLUS oder MINUS Taste können Sie zwischen metrischem (km/h) und angloamerikanischem (mph) System wechseln. Sobald die gewünschte Einstellung angezeigt wird, drücken Sie abschließend die EIN/AUS Taste und die eingestellte Einheit wird vom Antriebssystem übernommen. Die LCD Anzeige wechselt dabei automatisch zurück zur Standard Anzeige.

Programmiercode 2002: Stärke der Rückladung beim Auslösung einer der beiden Bremshebel

Wird einer der beiden Bremshebel gezogen wird vom Antriebssystem der Rücklade- bzw. Generatormodus eingenommen. Diese Rückladung wird mit einer bestimmten Stärke vorgenommen, die über diesen Wert einstellbar ist. Standardeinstellung ist der Wert 30. Mit der PLUS oder MINUS Taste können Sie den Wert erhöhen bzw. reduzieren. Sobald die gewünschte Einstellung angezeigt wird, drücken Sie abschließend die EIN/AUS Taste und der eingestellte Wert wird vom Antriebssystem übernommen. Die LCD Anzeige wechselt dabei automatisch zurück zur Standard Anzeige.

Programmiercode 2004: Einstellung der aktuellen Uhrzeit

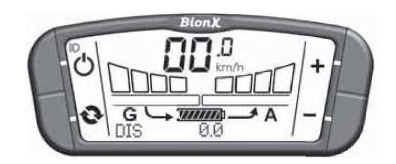
Der Stundenwert der Uhrzeit blinkt - mit der PLUS oder MINUS Taste können Sie den Stundenwert erhöhen bzw. reduzieren. Um zum Minutenwert zu wechseln drücken Sie die CRONO Taste. Der Minutenwert der Uhrzeit blinkt - mit der PLUS oder MINUS Taste können Sie den Minutenwert erhöhen bzw. reduzieren. Sobald die gewünschte Einstellung angezeigt wird, drücken Sie abschließend die EIN/AUS Taste und die eingestellte Uhrzeit wird vom Antriebssystem übernommen. Die LCD Anzeige wechselt dabei automatisch zurück zur Standard Anzeige.

Programmiercode 2005: Einstellen des Radumfangs

Wählen Sie den Radumfang Ihres verwendeten Reifens. Den Radumfang können Sie leicht selbst bestimmen indem Sie einen Punkt am Reifen markieren, diesen Punkt an einer definierten Stelle auf einem Maßband aufsetzen, eine volle Umdrehung des Rades vollführen und dann den Wert vom Maßband ablesen. Die Standardeinstellung ist dem von KTM für die Erstausstattung verwendeten Reifens angepasst (je nach Pedelec Modell unterschiedlich).
Der aktuell eingestellte Wert wird auf der LCD Anzeige angezeigt - die erste Stelle des Wertes blinkt. Geben Sie die gewünschten Radumfang ein, indem Sie die PLUS (1 bis 9) oder MINUS Taste (9 bis 1) drücken. Um zur nächsten Stelle zu gelangen drücken Sie die EIN/AUS Taste. Sobald die gewünschte Einstellung angezeigt wird, drücken Sie abschließend die EIN/AUS Taste und die eingestellte Uhrzeit wird vom Antriebssystem übernommen. Die LCD Anzeige wechselt dabei automatisch zurück zur Standard Anzeige.

Programmiercode 2009: Anordnung der Tasten

Wählen Sie die Anordnung der Tasten wie dargestellt:



FLIP = 0



FLIP = 1

Die aktuell eingestellte Anordnung der Tasten wird auf der LCD Anzeige angezeigt – FLIP = 0 bedeutet PLUS und MINUS Taste auf der rechten Seite der Konsole, FLIP = 1 bedeutet PLUS und MINUS Taste auf der linken Seite der Konsole. Mit der PLUS oder MINUS Taste können Sie die Einstellung verändern. Sobald die gewünschte Einstellung angezeigt wird, drücken Sie abschließend die EIN/AUS Taste und die Einstellung wird vom Antriebssystem übernommen. Die LCD Anzeige wechselt dabei automatisch zurück zur Standard Anzeige.

Ausbau und Einbau des Hinterrades

 WARNUNG

Schalten Sie immer vorher das Antriebssystem aus und entfernen Sie den Akku, bevor die Kabelverbindung zum Motor ein- bzw. ausgesteckt wird. Andernfalls besteht die Gefahr von Funkenschlag und starken elektrischen Schlägen.

 ACHTUNG

Beachten Sie unbedingt, dass für eine korrekte Funktion des Antriebssystems, die Haltemuttern mit einem Anzugsdrehmoment von 40Nm (= SEHR FEST!) angezogen werden müssen.

Ziehen Sie nicht am rechten Bremshebel, solange das Hinterrad ausgebaut ist und die Bremsscheibe sich nicht zwischen den Bremsbelägen befindet. Andernfalls wird der Radeinbau erschwert oder gar unmöglich, weil die Bremsbeläge zu eng stehen.

Den Aus- bzw. Einbau des Hinterrades überlassen Sie am besten dem Fachhändler. Müssen Sie dies dennoch selbst durchführen, befolgen Sie bitte folgende Anweisungen:

Ausbau des Hinterrades:

- stellen Sie sicher dass das System ausgeschaltet ist
- nehmen Sie den Akku ab
- nehmen Sie den Neoprenschutz ab (Abb. 1 + Abb. 4)
- stecken Sie die beiden Kabelverbindungen, die zum Motor führen aus (Abb. 2 + Abb. 5)
- hängen Sie den Seilzug der Hinterradbremse aus (nur bei Pedelecs mit V-Bremse – Abb. 6)
- lösen Sie die Haltemuttern der Hinterradachse mit einem 15mm-Ringschlüssel (Abb. 3 + Abb. 7)
- nun können Sie das Hinterrad ausbauen

Unterrohr Akku:

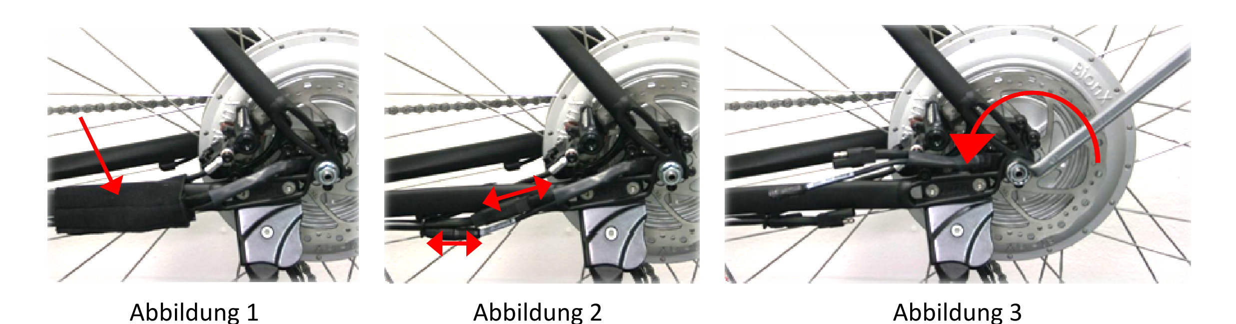


Abbildung 1 Abbildung 2 Abbildung 3

Gepäckträger Akku:

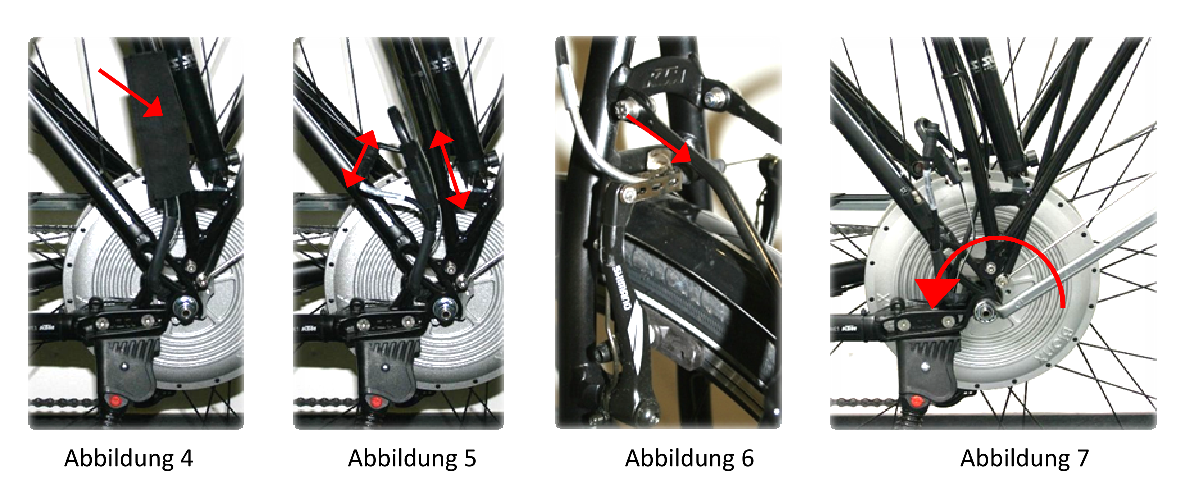


Abbildung 4 Abbildung 5 Abbildung 6 Abbildung 7

Einbau des Hinterrades:

- führen Sie die Hinterradachse in die beiden Ausfallenden ein und beachten Sie, dass die Bremsscheibe (bei Scheibenbremsmodellen) zwischen den Bremsbelägen eingefädelt werden muss
- stellen Sie dabei auch sicher, dass die Abflachung links an der Hinterachse so ausgerichtet ist, dass sie ins linke Ausfallende passt (Abb. 8 + Abb. 9)
- fädeln Sie das Kabel vom Motor RICHTIG in das Ausfallende ein (Abb. 8 + Abb. 9)
- bauen sie das Hinterrad so ein, dass die Achse auf beiden Seiten bis zum Anschlag in den Ausfallenden sitzt (Abb. 8 + Abb. 9)
- ziehen sie die Haltemuttern der Hinterradachse mit 40Nm (= SEHR FEST!) an. Das Einhalten dieses Anzugs-Drehmomentes ist für die korrekte Funktion des Antriebes unbedingt erforderlich. Falls Sie keinen Drehmomentschlüssel besitzen, können Sie einen normalen Schraubenschlüssel verwenden. Lassen Sie aber Ihren Fachhändler schnellstmöglich das Drehmoment der Haltemuttern überprüfen. Es dürfen nur die Original Haltemuttern verwendet werden, da sonst die Gefahr besteht, das Achsgewinde zu beschädigen.
- stecken Sie die Kabelverbindung ein und bringen Sie den Neoprenschutz wieder über den Steckverbindungen auf
- abschließend hängen Sie den Seilzug der Hinterradbremse wieder ein, stellen die Hinterradbremse wieder korrekt ein, und setzen den Akku ein

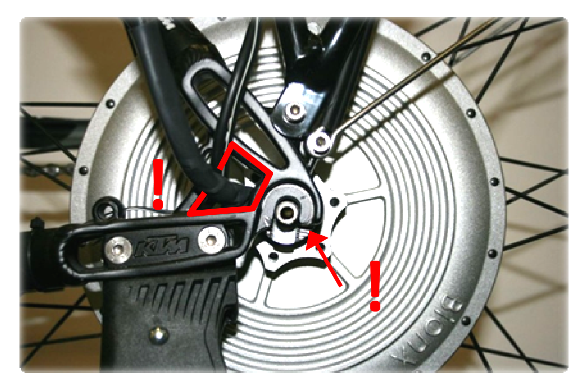


Abbildung 8: Gepäckträger Akku

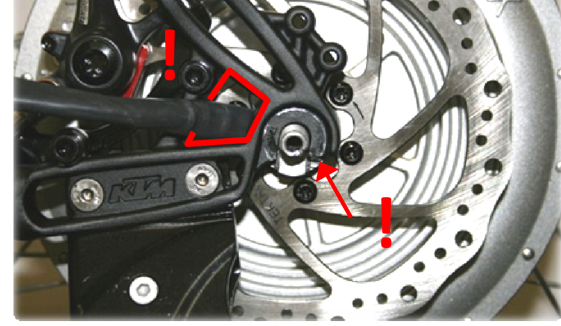


Abbildung 9: Unterrohr Akku

Wartung und Pflege



Kontrollieren Sie regelmäßig den festen Sitz der Haltemuttern. Diese müssen mit 40Nm (= SEHR FEST!) angezogen sein. Das Einhalten dieses Anzugs-Drehmomentes ist für die korrekte Funktion des Antriebes unbedingt erforderlich. Es ist dringend zu empfehlen, die Haltemuttern bereits nach den ersten 10km nach Empfang des Fahrrades zu kontrollieren und nachzuziehen, da sich bei einem neu ausgelieferten Fahrrad die Haltemuttern erst setzen müssen.

Wir empfehlen eine Kontrolle der Speichenspannung des Hinterrades und sämtlicher Schraubverbindungen nach den ersten 200km durch den Fachhändler.

Um die dauerhafte und gute Funktionalität des Antriebssystems aufrecht zu erhalten, sollten sämtliche Steckkontakte des Antriebssystems alle zwei bis drei Monate überprüft und gegebenenfalls mit einer weichen, trockenen Bürste gereinigt werden. Es muss sichergestellt sein, dass kein Schmutz oder Feuchtigkeit in die Akkuhalterungsschiene gelangt, wenn der Akku ausgebaut ist.

Beim Elektromotor handelt es sich um einen bürstenlosen Gleichstrommotor, der nicht gewartet werden muss.

Reinigung



Verwenden Sie zur Reinigung des Antriebssystems niemals einen Hochdruckreiniger. Der starke Wasserstrahl könnte die elektrischen Komponenten des Antriebssystems beschädigen!

Wir empfehlen zur Reinigung des Fahrrades einen weichen Schwamm oder eine weiche Bürste zu verwenden. Um die Akkuhalterungsschiene zu reinigen verwenden Sie ein feuchtes Tuch. Arbeiten Sie grundsätzlich mit wenig Wasser und halten Sie Wasser von den elektrischen Kontakten fern. Kontrollieren Sie nach der Reinigung die Steckverbindungen auf Feuchtigkeit und lassen Sie diese gegebenenfalls vor der Wiederinbetriebnahme des Fahrrades trocknen.

Transport des Pedelecs auf Auto-Heck- oder Dachträger

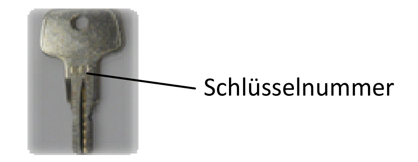
 WARNUNG

Achten Sie unbedingt darauf, dass der verwendete Auto-Heck- oder Dachträger auch für das erhöhte Gewicht und die teilweise spezielle Rahmenform des Pedelecs geeignet ist. Ein nicht geeigneter Träger kann beim Transport des Pedelecs beschädigt werden, bzw. brechen, und stellt somit eine große Gefahr dar! Des Weiteren kann das Pedelec durch einen nicht geeigneten Auto-Heck- oder Dachträger selbst beschädigt werden.

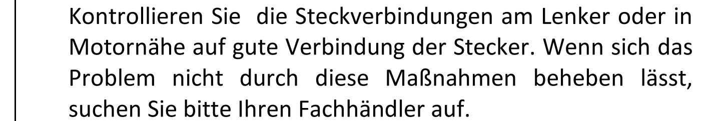
Wir empfehlen beim Transport des Pedelecs auf einem Auto-Heck- oder Dachträger grundsätzlich den Akku und die Bedienkonsole abzunehmen, und die Steckkontakte vor Verschmutzung zu sichern. Dies kann leicht durch einen Klebestreifen, oder ein Stück Frischhaltefolie, die im Steckkontaktbereich um die Akkuhalterungsschiene gewickelt wird, gewährleistet werden.

Reparatur und Ersatzteile

Überlassen Sie alle Reparaturen am Antriebssystem Ihrem dafür ausgebildeten Fachhändler. Sämtliche Original Ersatzteile für Ihr Pedelec können über Ihren Fachhändler bei KTM besorgt werden. Sollten Sie Ersatzschlüssel für das Akkuschloss benötigen wenden Sie sich bitte ebenfalls an Ihren Fachhändler – notieren Sie sich deshalb für diesen Fall die Schlüsselnummer.



Fehlersuche und Fehlerbehebung

Symptom	Lösung
Das Antriebssystem lässt sich nicht einschalten, die LCD Anzeige bleibt dunkel	Überprüfen Sie den Akku. Der Akku muss korrekt in der Akkuhalterungsschiene sitzen und das Schloss muss vollständig geschlossen sein. Kontrollieren Sie auch die Steckverbindungen am Lenker oder in Motornähe auf gute Verbindung der Stecker. Wenn sich das Problem nicht durch diese Maßnahmen beheben lässt, suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf.
Das Antriebssystem lässt zwar einschalten bietet aber keine Unterstützung	 Kontrollieren Sie die Steckverbindungen am Lenker oder in Motornähe auf gute Verbindung der Stecker. Wenn sich das Problem nicht durch diese Maßnahmen beheben lässt, suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf.
Das Antriebssystem befindet sich dauerhaft im Rücklade- bzw. Generatormodus	Wenn sich das Antriebssystem ständig im Rücklade- bzw. Generatormodus befindet, und sich auch durch Drücken der PLUS Taste nicht in den Antriebsmodus umschalten lässt, liegt das höchstwahrscheinlich an den Bremsschaltern, die in den Bremshebeln sitzen. Versuchen Sie in diesem Fall, das System durch Aus- und wieder Einschalten zu „reparieren“. Kann damit das Problem nicht behoben werden können Sie sich kurzfristig abhelfen, in dem Sie die Steckverbindung von der Bedienkonsole zu den Bremsschaltern lösen. Es ist dabei aber zu beachten, dass damit kein Rücklade- bzw. Generatorbetrieb bei Betätigung der Bremshebel ausgelöst wird, und somit auch keine Bremsunterstützung mehr seitens des Elektromotors erfolgt. Suchen Sie daher bitte so schnell als möglich Ihren Fachhändler auf.
Nach einer Reparatur oder einem Service ist der Motor nicht mehr so kräftig als zuvor	Sollte der Motor nicht mehr so kräftig arbeiten als zuvor ist davon auszugehen, dass der Drehmoment Sensor nicht richtig sitzt. Um dieses Problem zu beheben suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf. Um dauerhaft eine gute Funktion des Antriebssystems zu erreichen, müssen die Haltemuttern des Motors mit einem Drehmoment von 40Nm angezogen sein. Falls Sie keinen Drehmomentschlüssel besitzen, können Sie einen normalen Schraubenschlüssel verwenden. Lassen Sie aber Ihren Fachhändler schnellstmöglich das Drehmoment der Haltemuttern überprüfen. Es dürfen nur die Original Haltemuttern verwendet werden, da sonst die Gefahr besteht, das Achsgewinde zu beschädigen.
Die LCD Anzeige der Bedienkonsole zeigt nach einem vollständigen Ladevorgang nicht „voll“ an 	Stellen Sie sicher, dass Sie sämtliche Anweisungen zum Ladevorgang befolgt haben. Lassen Sie den Akku ein paar Stunden abkühlen, und laden Sie ihn anschließend nochmals. Sollte dieses Problem bestehen bleiben, suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf.

Symptom		Lösung
Die ROTE Kontrolllampe am Ladegerät schaltet sich nicht ein		Überprüfen Sie ob der Netzstecker fest in der Steckdose bzw. im Stecker am Ladegerät sitzt. Ist dies bereits der Fall, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ab, und überprüfen Sie die Sicherung am Ladegerät (drehen Sie den Sicherungshalter gegen den Uhrzeigersinn um ihn zu öffnen). Tauschen Sie gegebenenfalls die Sicherung (Glasrohrsicherung 230V / 10A TRÄGE). Sollte dieses Problem bestehen bleiben, suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf.
Die ORANGE Kontrolllampe am Ladegerät schaltet sich nicht ein		Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Ladegerät und Akku.
Die ORANGE Kontrolllampe am Ladegerät leuchtet bereits nach 10 Minuten GRÜN		Stellen Sie sicher, dass das Antriebssystem ausgeschaltet ist, bevor Sie mit dem Laden beginnen, oder bevor Sie den Akku abnehmen, um ihn aufzuladen. Schalten Sie das System niemals ein oder aus, während Sie den Akku laden. Sollte das Problem bestehen bleiben, obwohl Sie die vorher genannten Punkte eingehalten haben, suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf.
Die ROTE Kontrolllampe am Ladegerät blinkt ROT anstatt konstant ROT zu leuchten		Die Temperatur innerhalb des Akkuzellenpaketes im Akkugehäuse ist entweder zu warm oder zu kalt. Bringen Sie den Akku auf Raumtemperatur (20°C). Lassen Sie dem Akku Zeit um sich an die Raumtemperatur anzupassen und laden Sie den Akku später nochmals. Sollte das Problem auch noch nach einigen Stunden bestehen, suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf.

Information zu Gewährleistung und Garantie

Bei den hier erwähnten Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen handelt es sich um eine Ergänzung zum KTM Bikepass, in Bezug auf die im Folgenden genannten Pedelec Antriebskomponenten.

Für Motor und Steuerungseinheit gilt die zum Auslieferungszeitpunkt gesetzlich gültige Gewährleistung.

Bestimmungen für die Akkus der KTM Pedelecs:

1.) Die Garantie gilt nur für Material- oder Verarbeitungsfehler und nur bei Vorlage des Kaufnachweises bestehend aus einer Original Kaufquittung oder einem Kassenbeleg mit Angabe des Kaufdatums, des Händlernamens und der Modellbezeichnung des Fahrrades in dem der Akku Verwendung findet, für 1 Jahr ab Kaufdatum. KTM behält sich das Recht vor, Garantieleistungen zu verweigern, wenn die Unterlagen bei einsenden des Akkus nicht vollständig sind
2.) In Garantiefall verpflichtet sich KTM, die beanstandeten Akkus zu reparieren oder nach Ermessen von KTM auszutauschen (Service-Austausch-Einheit).
3.) Garantiereparaturen werden im Hause KTM durchgeführt. Die Kosten für Reparaturen, die im Vorfeld durch nicht von KTM autorisierte Stellen durchgeführt werden, werden nicht erstattet. In diesem Fall erlischt die Garantie.
4.) Reparaturleistungen oder der Austausch im Rahmen der Garantie berechtigen nicht zu einer Verlängerung oder zu Neubeginn des Garantiezeitraumes. Reparaturen und direkter Austausch im Rahmen der Garantie können mit funktionell gleichwertigen Austauscheinheiten erfolgen.

Die Garantie gilt nicht, wenn andere Mängel als Material- oder Verarbeitungsfehler festgestellt werden.

Folgende Punkte werden NICHT durch die Garantie abgedeckt:

1.) Prüfungs-, Wartungs-, Reparatur- und Austauscharbeiten aufgrund von normalen Gebrauch
2.) Wenn der Akku auf Grund von normalem Gebrauch nicht mehr die volle Kapazität hat
3.) Bei unsachgemäßer Benutzung: Das Produkt wurde Flüssigkeiten / Chemikalien jeglicher Art und / oder extremen Temperaturen, Nässe oder Feuchtigkeit ausgesetzt. Beschädigungen des Akkus durch Nichteinhaltung der speziellen Anweisungen im Kapitel: „Handhabung und Lagerung des Akku".
4.) Die Modell-, die Seriennummer oder die Produktnummer auf dem Produkt geändert, gelöscht, unkenntlich gemacht, oder entfernt wurde. Das Siegel am Akkugehäuse wurde aufgebrochen oder offensichtlich manipuliert.
5.) Benutzung des Akku in Systemen die nicht für die Verwendung mit diesem Produkt zugelassen sind (Akkus dürfen nur in dem Produkt benutzt werden mit dem sie ausgeliefert wurden).
6.) Unfälle, höhere Gewalt oder Ursachen, die außerhalb des Einflussbereiches von KTM liegen, verursacht durch Wasser, Feuer, öffentliche Unruhen oder unzureichende Benutzung (Feuchtigkeit).
7.) Beschädigungen des Akku durch Überladen oder Nichteinhaltung der speziellen Anweisungen für den Umgang mit Akkus in der Bedienungsanleitung.
8.) Die Akkus wurden mit Ladegeräten aufgeladen, die nicht zu dem Antriebssystem gehören.
9.) Nichtgenehmigte Modifikationen, die am Produkt vorgenommen wurden, damit das Produkt örtlichen oder nationalen technischen Normen in Ländern entspricht für die das Produkt von KTM ursprünglich nicht freigegeben war.
10.) Minderleistung (unter 70%) des Akku falls er öfters als 500mal komplett ent- und geladen wurde innerhalb der Garantiezeit von einem Jahr.

Haftungsausschluss:

KTM haftet nicht für Vermögensschäden, Ausfallzeiten, Leih- oder Mietgeräte, Fahrtkosten, entgangenen Gewinn oder ähnliches. Die Haftung von KTM ist auf den Anschaffungswert des Produktes beschränkt.

Die Rechte des Käufers nach der jeweils geltenden nationalen Gesetzgebung, das heißt, die aus dem Kaufvertrag abgeleiteten Rechte des Käufers gegenüber dem Verkäufer wie auch andere Rechte, werden von dieser Garantie nicht angetastet. Diese Garantie ist das einzige und ausschließliche Rechtsmittel des Käufers und weder KTM noch seine Tochtergesellschaften sind haftbar für Begleit- oder Folgeschäden oder für Verletzungen einer gesetzlichen oder vertraglichen Gewährleistungspflicht für dieses Produkt.

In Bezug auf die restlichen Fahrradkomponenten gelten die im KTM Bikepass genannten Bestimmungen.



BIONX

ANLEITUNG FÜR ANTRIEBSSYSTEME

Stand: September 2010

ART.NR.:

00012000010

DESIGN BY GROUPE-DEJOUR.DE



Harlochner Straße 13
5230 Mattighofen
Austria